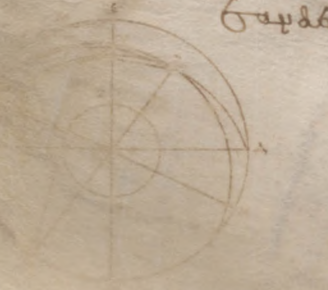
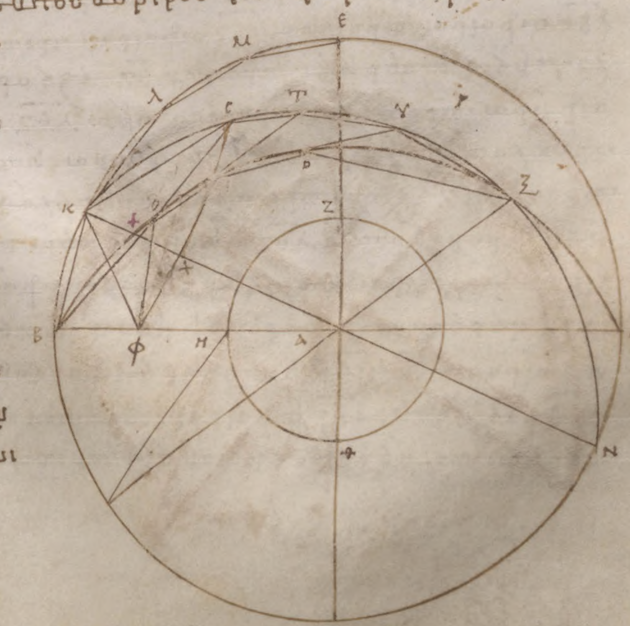
οὐ ψαύσει τῆς ἐλάσσονος σφαίρας κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν·
δεικτέον δὴ καὶ ἑτέρως προχειρότερον. ὅτι μείζων ἐστὶν
ἡ ΑΦ τῆς ΑΗ. ἤχθω ἀπὸ τοῦ Η τῇ ΑΗ πρὸς ὀρθὰς
ἡ Η. καὶ ἐπεζεύχθω ἡ Α. τέμνοντες δὴ τὴν ΕΒ περιφέ-
ρειαν δίχα καὶ τὴν ἡμίσειαν αὐτῆς δίχα. καὶ τοῦτο ἀεὶ
ποιοῦντες. καταλείψομέν τινα περιφέρειαν ἐλάσ-
σονα τῆς ὑποτεινομένης τοῦ ΒΓΔΕ κύκλου πε-
ριφερείας ὑπὸ τῆς ἴσης τῆς ΗΛ. λελείφθω καὶ ἔστω
ἡ ΚΒ περιφέρεια. ἐλάσσων ἄρα καὶ ἡ ΚΒ εὐθεῖα τῆς
ΗΛ. καὶ ἐπεὶ ἐν κύκλῳ ἐστὶ τὸ ΒΚΖΟ τετράπλευρον. καὶ ἴσαι
ἴσαι αἱ ΟΒ ΒΚ ΚΖ. καὶ ἐλάττων ἡ ΖΟ. καὶ ἐστὶν
ἐστὶν ἡ ὑπὸ τὸ ΒΦΚ γωνία. ἀμβλεῖα ἄρα
ΒΦ. ἀλλὰ τῆς ΚΒ μείζων ἐστὶν ἡ ΗΛ. πολλῷ ἄρα ἡ ΗΛ
μείζων ἐστὶ τῆς ΒΦ. μείζων ἄρα καὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΗΛ τοῦ
ἀπὸ τῆς ΒΦ. καὶ ἐπεὶ ἴση ἐστὶν ἡ ΑΛ τῇ ΑΒ. ἴσον καὶ τὸ
ἀπὸ τῆς ΑΛ τῷ ἀπὸ τῆς ΑΒ. ἀλλὰ τῷ μὲν ἀπὸ
τῆς ΑΛ ἴσα τὰ ἀπὸ τῶν Α ΗΛ. τῷ δὲ ἀπὸ τῆς
ΑΒ ἴσα τὰ ἀπὸ τῶν ΒΦ ΦΑ. τὰ ἄρα ἀπὸ τῶν ΑΗ
ΗΛ ἴσα τοῖς ἀπὸ τῶν ΒΦ ΦΑ. ὧν τὸ ἀπὸ τῆς ΒΦ
ἔλαττόν ἐστι τοῦ ἀπὸ τῆς ΗΛ. λοιπὸν ἄρα τὸ ἀ-
πὸ ΦΑ μεῖζόν ἐστι τοῦ ἀπὸ ΑΗ. μείζων ἄρα ἡ ΑΦ
τῆς ΑΗ. δύο ἄρα σφαιρῶν περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον
οὐσῶν. εἰς τὴν μείζονα σφαῖραν στερεὸν πολύε-
δρον ἐγγέγραπται μὴ ψαῦον τῆς ἐλάσσονος σφαίρας
κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:~
ἐὰν δὲ καὶ εἰς ἑτέραν σφαῖραν τῷ ἐν τῇ ΒΓΔΕ σφαί-

(margin: ἡ ΗΛ καὶ ἐπεζεύχθω ἡ ΑΛ)
(margin: ἀπὸ ιϛ΄ τοῦ ιβ΄)



ραι στερεῷ πολυέδρῳ ὅμοιον στερεὸν πολύεδρον ἐγ-
γραφῇ. τὸ ἐν τῇ ΒΓΔΕ σφαίρᾳ στερεὸν πολύεδρον (margin: πρὸς τὸ ἐν τῇ ἑτέρᾳ σφαίρᾳ στερεὸν πολύεδρον.)
τριπλασίονα λόγον ἔχει. ἤπερ ἡ τῆς ΒΓΔΕ σφαίρας
διάμετρος πρὸς τὴν τῆς ἑτέρας σφαίρας διάμετρον.
διαιρεθέντων γὰρ τῶν στερεῶν εἰς τὰς ὁμοιοπλη-
θεῖς καὶ ὁμοιοταγεῖς πυραμίδας. ἔσονται αἱ πυραμί-
δες ὅμοιαι. αἱ δὲ ὅμοιαι πυραμίδες πρὸς ἀλλήλας
ἐν τριπλασίονι λόγῳ εἰσὶ τῶν ὁμολόγων πλευρῶν. (margin: ἀπὸ η΄ τοῦ ιβ΄)
ἡ ἄρα πυραμὶς ἧς βάσις μέν ἐστι τὸ ΚΒΟΣ τετρά-
πλευρον. κορυφὴ δὲ τὸ Α σημεῖον πρὸς τὴν ἐν τῇ
ἑτέρᾳ σφαίρᾳ ὁμοιοταγῆ πυραμίδα. τριπλασίο-
να λόγον ἔχει. ἤπερ ἡ ὁμόλογος πλευρὰ πρὸς τὴν
ὁμόλογον πλευράν. τουτέστιν ἤπερ ἡ ΑΒ ἐκ τοῦ
κέντρου τῆς σφαίρας τῆς περὶ τὸ κέντρον τὸ Α
πρὸς τὴν ἐκ τοῦ κέντρου τῆς ἑτέρας σφαίρας. ὁ-
μοίως καὶ ἑ-
κάστη πυ-
ραμὶς τῶν
ἐν τῇ περὶ
τὸ κέντρον
τὸ Α σφαί-
ρᾳ πρὸς
ἑκάστην ὁ-
μοταγῆ πυ-
ραμίδα τῶν
ἐν τῇ ἑτέρᾳ



BIBLIOTHECA BODLEIANA